

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 238

DE LA VALEUR
de l'Examen microscopique direct
dans le diagnostic de la Diphtérie

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 14 Juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHATON Pierre-Louis

né le 17 Juin 1891, à Charny (Yonne)

Médecin Aide-Major de 1^{re} Classe



MACON

J. BUGUET-COMPTOUR, IMPRIMEUR

4, RUE ST-NIZIER ET 1, RUE SENECE.

1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 238

DE LA VALEUR
de l'Examen microscopique direct
dans le diagnostic de la Diphtérie

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 14 Juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHATON Pierre-Louis

né le 17 Juin 1891, à Charny (Yonne)

Médecin Aide-Major de 1^{re} Classe



MACON

J. BUGUET-COMPTOUR, IMPRIMEUR

4, RUE ST-NIZIER ET 1, RUE SENECE.

—
1920

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
LEPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, MORAT, TESTUT,
PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE POLLOSSON (M.)

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. TEISSIER ROQUE BARD
Cliniques Chirurgicales	{	TIXIER BERARD
Clinique obstétricale et Accouchements.....		FABRE
Clinique ophtalmologique		ROLLET
Clinique de maladies cutanées et syphilitiques.....		NICOLAS
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....		LEPINE
Clinique des maladies des enfants.....		WEILL
Clinique des maladies des femmes.....		POLLOSSON (A.)
Physique biologique, radiologie, physiothérapie.....		CLUZET
Chimie biologique		HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie.....		MOREL
Matière médicale et Botanique.....		MOREAU
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		GUIART
Anatomie		LATARJET
Anatomie générale et Histologie.....		POLICARD
Physiologie		DOYON
Pathologie interne		COLLET
Pathologie et Thérapeutique générales.....		MOURIQUAND
Anatomie pathologique		PAVIOT
Médecine opératoire		X...
Médecine expérimentale et comparée		ARLOING F.
Médecine légale		Etienne MARTIN
Hygiène		COURMONT (P.)
Thérapeutique		PIC
Pharmacologie.		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agréé
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Embryologie	X...	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	X....	—
Déontologie et médecine professionnelle.....	X....,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	Chargés des fonctions d'agréé :
BARRAL	BRETIN	SAVY	MM.
COMMANDEUR	LERICHE	FROMENT	BONNAMOUR
NEVEU-LEMAIRE	THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT
LAROYENNE	TAVERNIER	PIERY	FAVRE
VORON	CADE	COTTE	GRAVIER
NOGIER	GUILLEMARD	DUROUX	ROUBIER
	GARIN		

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. MOURIQUAND, Président ; M. COLLET, Assesseur ;

M. FROMENT, Prof. agrégé ; M. PIÉRY, Prof. agrégé.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Modeste témoignage de ma tendresse et de ma profonde reconnaissance.

A MA SŒUR

En gage de vive affection.

A MES PARENTS, A MES AMIS

A LA MÉMOIRE GLORIEUSE
DE MES CAMARADES ET DE MES HOMMES
TOMBÉS AU CHAMP D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURIQUAND

Professeur de Pathologie et Thérapeutique générales

Qui s'est toujours montré bienveillant pour moi et qui me fait grand honneur, après m'avoir inspiré cette thèse, en acceptant d'en présider la soutenance.

A MES MAITRES

A MES JUGES

INTRODUCTION

Il semble, à en juger par les communications des périodiques et la pratique médicale courante que l'examen microscopique direct des exsudats pharyngés soit un procédé assez peu usité actuellement dans le diagnostic de la Diphtérie. Or, pratiqué dans le service des angines à la Charité, par un observateur qui, pour avoir une grande expérience de cette recherche, ne saurait cependant être considéré comme spécialiste, l'examen direct a décelé souvent le b. de Löffler dans la diphtérie. C'est ce qui nous a amené, sous l'impulsion de M. le Professeur MOURIQUAND, à rechercher dans quelles proportions il était susceptible de se montrer positif et s'il ne méritait pas d'être réhabilité.

Mais, avant de présenter nos résultats, rassemblons d'abord les appréciations dont ce mode d'investigation a été l'objet de la part des divers auteurs que nous avons pu consulter.

Pour Sevestre et Martin (1), « dans la moitié des cas, les bacilles sont tellement nombreux que le diagnostic s'impose. Dans d'autres cas, ils sont peu nombreux, mais se groupent de façon tellement caractéristique que si on a pratiqué cet examen un certain nombre de fois, il est vraiment impossible de se tromper. Mais, cette méthode a souvent besoin d'être confirmée par les cultures. »

« Dans près de la moitié des cas, dit Bouchard (34), les bacilles sont si nombreux ou groupés de façon tellement caractéristique que le doute n'est guère possible. Mais dans les autres, ils se perdent au milieu des autres microbes et peuvent même ne point être décelés par la méthode de Gram, alors que les cultures démontreront leur existence. En principe quel que soit le résultat de cet examen, il doit toujours être contrôlé par les cultures. Mais lui-même ne doit jamais être négligé, car dans un très grand nombre de cas, il montrera le bacille diphtérique seul ou presque seul dans les préparations, ou au contraire le fera voir associé à des streptocoques ou à des cocci bien caractérisés.

Capitan (2), présentant quelques remarques sur 417 cas d'angine traités à l'hôpital Bégin s'exprime ainsi : « Pour ce qui a trait aux angines, elles ont toujours été observées avec soin et leur étude bactériologique au moyen d'examens directs et de cultures a été pratiquée plusieurs fois pour chaque cas. Les deux

modes d'observation se corroboraient toujours l'un l'autre, et les résultats en étaient soigneusement notés ».

Guy-Laroche (3) donne sur l'examen direct l'appréciation suivante : « Trois fois sur quatre il est intéressant. S'il est positif, le cas est très probablement diphtérique. L'examen sur lame permet, en effet, d'affirmer la présence de bacilles suspects, sinon de bacilles diphtériques. Si le cas est négatif sur lame, la culture peut être positive. Il ne faut donc jamais se contenter dans ce cas d'un examen direct; la culture est toujours nécessaire ».

Macé (4) estime que « quoiqu'il puisse être négatif, l'examen direct est toujours à recommander. Mais, dans les cas négatifs ou douteux, il faut recourir à la mise en culture qui donne des indications plus complètes. »

Bigot, (5) dans sa thèse, sur vingt cas de diphtérie confirmés par la culture signale dix-huit examens directs positifs.

Lomry (6) enfin, s'exprime ainsi sur ce sujet : « Tous les bactériologistes sont d'accord pour déclarer que l'examen direct n'est positif qu'environ deux fois sur dix, tandis que la culture est affirmative pour ainsi dire dix fois sur dix. C'est pourquoi tous déclarent et nous sommes aussi de cet avis, que l'ensemencement est supérieur à la culture ». Il recherche alors le bacille par la méthode d'Ernst Neisser et arrive au résultat suivant : Examen direct positif 85 fois sur 100.

Pour Marfan (7), par contre, le procédé n'a pas grande valeur : « Ce procédé permet parfois un diagnostic extemporané. Malheureusement, dans bon nombre de cas,

les bacilles sont rares, n'ont pas une disposition caractéristique et aucune conclusion n'est permise. C'est pourquoi, dans la pratique on demande généralement le diagnostic aux cultures ».

Enfin (8) Aviragnet, Weill-Hallé, et Marie sont nettement défavorables à ce mode d'investigation :

« Avant d'aborder cette étude, disons un mot de l'examen direct sur lame des exsudats, surtout pour mettre en garde contre cette méthode qui n'est guère recommandable, qu'on colore le frottis par la méthode de Gram, avec recoloration de contraste, ou qu'on recherche avec les colorants appropriés la présence des granulations polaires dans les corps bacillaires. Si parfois cette méthode met en évidence le bacille pathogène, ce qui n'est qu'un avantage médiocre, puisqu'il est de règle absolue d'injecter le sérum avant toute recherche de laboratoire lorsqu'on a le moindre soupçon d'une diphtérie possible, trop souvent l'examen des frottis, même consciencieusement pratiqué, donne un résultat négatif, alors que les cultures démontreront, le lendemain, la présence du bacille. Les bactériologistes qui, comme Hector et Pugh ont fait les recherches les plus soigneuses n'arrivent à trouver que 57 à 58 0/0 de résultats positifs, dans l'angine diphtérique. D'autre part, certains bacilles retenant le Gram (*streptothrix* et *leptothrix*) et présentant des granulations polaires peuvent être l'occasion d'une erreur inverse pour un observateur peu expérimenté, et faire poser un diagnostic de diphtérie que les cultures viendront démentir.

Pour toutes ces raisons, et malgré la réhabilitation

qu'en a tenté Loury récemment, cet examen nous paraît superflu. Dans tous les cas, il est indispensable de recourir à la culture sur sérum coagulé pour établir le diagnostic ».

Voici maintenant ce que l'examen direct a fourni à la clinique, dans 80 cas d'angines reconnues diphtériques, tant par leurs caractères cliniques et leur évolution que par les cultures et l'efficacité du sérum de Roux.

L'examen microscopique a été pratiqué après coloration par la méthode de Gram :

Prélèvement avec tampon monté ou fil de platine.

Etalement sur lame et fixation par la chaleur.

Coloration par le violet de Gentiane phéniqué et la solution de Lugol.

Décoloration par l'alcool acétone.

Recoloration par la Fuschine.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

A..., Rose, 4 ans et demi; entrée le 20 mars 1920.

Sur les deux amygdales rouges, petits exsudats blanchâtres.

E. D. : Löffler C, M, Cocci.

C. : Löffler C, M, L.

adhérents ganglions sous-maxillaires.

Sérum : 80 c. c. le 21, 30 c. c. le 22, 20 c. c. le 23.

Part guérie le 22 avril.

OBSERVATION II

R..., René, 2 ans et demi; entré le 19 mars 1920.

Fausses membranes lait caillé sur les deux amygdales: Ganglions sous-maxillaires. T. : 39,8.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L.

Sort guéri le 8 avril.

OBSERVATION III

L..., Andrée, 4 ans et demi; entrée le 1^{er} mars 1920.

Coryza. Fausses membranes dans les deux amygdales œdématisées. Quelques ganglions.

E. D. : Löffler C, M, L. Cocci.

Cult. : Löffler C, M, et Stt longs.

Sérum : 80 c. c. les 1^{er}, 2 et 3 mars.

Sort guérie le 31 mars.

OBSERVATION IV

Ch..., René, 5 ans et demi; entré le 6 mars. T. : 40°. Exsudat purulent sur les deux amygdales. Pas de ganglions.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L. Cocci.

Sérum : 80 c. c. les 7 et 8 mars.

Sort guéri le 4 avril.

OBSERVATION V

S..., Albert, 3 ans et demi; entré le 24 février 1920.

Amygdales rouges sur lesquelles s'étendent de petites fausses membranes. Petits ganglions sous-maxillaires. T. : 38.

E. D. : Löffler.

Cult. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 24 et 25 février.

Sort guéri le 21 mars.

OBSERVATION VI

D..., Denise, 15 ans et demi; entrée le 6 avril 1920.

Grosses amygdales anfractueuses, dont les cryptes sont remplies d'un exsudat pultacé.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C et M, Staphylo.

Sérum : 40 c. c. les 6, 7, 8 avril; 20 c. c. les 9 et 10 avril.

Part guérie le 22 avril.

OBSERVATION VII

F..., Suzanne, 7 ans; entrée le 25 mars.

Fausse membranes verdâtres sur les deux amygdales. Ganglions très nets. T. : 40. État général très atteint.

E. D. : Löffler C, M, quelques L.

C. : Löffler C, M, quelques L.

Sérum : 40 c. c. les 25 et 26 mars; 20 c. c. le 27.

Part guérie le 22 avril.

OBSERVATION VIII

P..., Lucien, 12 ans; entré le 31 mars 1920.

Picté blanc sur les amygdales. Ganglions sous-maxillaires. T. : 38.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 40 c. c. les 31 mars et 1^{er} avril.

Part guéri le 22 avril.

OBSERVATION IX

P..., Jeanne, 5 ans et demi; entrée le 31 mars 1920.

Fausse membranes peu étendues sur l'amygdale gauche.
Ganglions sous-maxillaires. T. : 39.

E. D. : Löffler C. M.

C. : Löffler C. M. Cocci.

Sérum : 40 c. c. les 31 mars, 1^{er}, 2 avril.

Sort le 25 avril, guérie.

OBSERVATION X

P..., Maria, 16 ans; entrée le 14 février 1920.

Coryza. Fausse membranes occupant tout le pharynx et engainant la luette. Paralysie du voile. T. : 39.

E. D. : Löffler M, L.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 14, 15 février; 100 c. c. le 16;
40 c. c. le 17.

Part guérie le 11 avril.

OBSERVATION XI

R..., Alphonse; entré le 2 février 1920.

Amygdales hypertrophiées, recouvertes de fausses membranes confluentes. Adénite bilatérale. T. : 40,2.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L. Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 2 et 3 février; 50 c. c. le 4.

Sort guéri le 22 février.

OBSERVATION XII

B..., Joseph, 22 mois; entré le 18 janvier 1920.

Amygdales tuméfiées, recouvertes de fausses membranes.
Adénite à droite. T. : 38,4.

1^{er} : Ex. D. : Cocci.

C. : Cocci.

2^e : E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 18 et 19 janvier; 60 c. c. le 20.

Sort guéri le 8 février 1920.

OBSERVATION XIII

P..., L., Claudius, 7 ans; entré le 2 février 1920.

Fausses membranes sur les amygdales. Pas d'adénopathie.
T. : 38.

E. D. : Löffler C, L, M.

C. : Löffler C, L, M, Cocci.

Sérum : 100 c. c. le 3 février; 80 c. c. le 4 février.

Sort guéri le 20 mars.

OBSERVATION XIV

G..., E., 28 ans; entré le 27 mars 1920.

Amygdale droite ravinée avec exsudat grisâtre. Petite fausse membrane sur l'amygdale gauche. T. : 39.

E. D. : C, M, L, Cocci.

C. : C, M, L, Staphylo.

Sort guéri le 13 avril.

OBSERVATION XV

F..., Gabriel, 8 ans; entré le 21 février 1920.

Fausse membranes blanchâtres sur les deux amygdales.
Adénite.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, L, M, Cocci.

Sérum : 80 c. c. le 21 et le 22; 50 c. c. le 23.

Part guéri le 21 mars.

OBSERVATION XVI

M..., Marie-Antoinette, 5 ans; entrée le 28 février 1920.

Tirage, cornage, cyanose. T. : 41. Exsudats blanchâtres sur les amygdales.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 40 c. c., 100 c. c., 50 c. c. les 28, 29 février;
1^{er} et 2 mars.

Sort guérie le 29 mars.

OBSERVATION XVII

B..., Renée, 9 ans; entrée le 27 février 1920.

Fausse membranes sales, sur les deux amygdales. Adénite bilatérale.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 80 c. c., 80 c. c. les 26, 27 janvier.

Part après guérison, le 21 mars.

OBSERVATION XVIII

B..., Jeanne, 9 ans; entrée le 1^{er} février 1920.

Amygdales volumineuses, recouvertes de fausses membranes. Pas de ganglions.

E. D. : Löffler C, M, L, Cocci.

C : d° d°

Sérum : 80 c. c., 100 c. c.; 80 c. c., 50 c. c., les 1, 2, 3,
4 février.

Sort guérie le 11 mars.

OBSERVATION XIX

Ch..., Étienne, 18 mois, entré le 13 janvier 1920.

Sur l'amygdale droite, exsudat pseudo-membraneux blanchâtre. Adénite.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 80 c. c. les 13, 14, 15; 50 c. c. le 16.

Sort guéri le 1^{er} mars.

OBSERVATION XX

D..., Marcel, 5 ans; entré le 27 janvier 1920.

Coryza bilatéral. Fausses membranes sur les deux amygdales. Adénite.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 100 c. c. les 27, 28, 29, 30; le 31, 50 c. c.

Sort guéri le 22 février.

OBSERVATION XXI

F..., José, 21 ans, entré le 6 février 1920.

Enduit blanchâtre sur l'amygdale droite. T. : 39°.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M.

Sérum : 100 c. c. le 6, 50 c. c. les 7 et 8.

Part guéri le 29 février.

OBSERVATION XXII

G..., Marie-Louise, 2 ans et demi, entrée le 18 mars 1920.

Tirage, cornage. Enduit pultacé blanchâtre sur la face postérieure des amygdales. T. : 38°2.

E. D. : Löffler et Strepto.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 80 c. c. le 18, 60 c. c. le 19, 30 c. c. le 20

Sort le 7 avril.

OBSERVATION XXIII

G..., Georges, 2 ans, entré le 15 janvier 1920.

Fausses membranes sur les amygdales. Ganglions sous-maxillaires. T. : 38°5

1^{er} E. D. *négatif*.

2^e E. D. positif : Löffler C, M, L.

Culture : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 15, 16, 17 et 50 c. c. le 18.

Adénite cervicale suppurée.

Part guéri le 11 mars 1920.

OBSERVATION XXIV

M..., Marguerite, entrée le 1^{er} mars 1920.

Fausses membranes confluentes sur l'amygdale gauche. A droite, encore isolées. Adénite. T. : 38°.

E. D. : Löffler C, M, L, Cocci.

C. : Löffler C, M, L, Staphylo.

Sérum : 80 c. c. les 1 et 2 mars, 40 c. c. le 3.

Sort guérie le 25 mars.

OBSERVATION XXV

M..., René, 5 ans, entré le 31 décembre 1919.

Amygdales tuméfiées, hypertrophiées, recouvertes de fausses membranes confluentes. Facies bouffi. T. : 38°.

E. D. : Löffler, toutes dimensions.

C. : Löffler, toutes dimensions.

Sérum : 100 c. c. les 31 décembre et 1^{er} janvier;

80 c. c. le 2.

Sort guéri le 7 février.

OBSERVATION XXVI

P...-L., Claudia, 25 ans, entrée le 25 février 1920.

Points blancs sur l'amygdale gauche. Enduit membraneux sur l'amygdale droite. Adénite. T. : 40°7.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 21 et 22; 50 c. c. le 23.

Sort guérie le 20 mars.

OBSERVATION XXVII

B..., Henry, 14 ans, entré le 26 avril 1920.

Fausse membranes confluentes grisâtres sur les amygdales, la luette, les piliers, le pharynx. Cou proconsulaire. Haleine fétide. T. : 38°6.

E. D. : Löffler.,

C. : Löffler C, M, L, pas de Cocci.

Sérum : 60 c. c. les 26, 27, 28, 29, 30 avril.

Décédé le 1^{er} mai.

OBSERVATION XXVIII

A..., Georgette, 10 mois, entrée le 10 février 1920.

Dyspnée. T. : 40°.

E. D. : Löffler C, M.

C. : Löffler C, M.

Sérum 50 c. c. les 10, 11, 12 février.

Décès le 14 mars.

OBSERVATION XXIX

R..., Fernand, 3 ans, entré le 12 janvier 1920.

Fausse membrane blanc verdâtre cohérente. T. : 41°. Très mauvais état général.

Sérum : 100 c. c. le 12 et le 13 janvier.

E. D. : Löffler C, M, quelques L.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Décès le 15 janvier.

OBSERVATION XXX

Ch..., S, 13 mois, entré le 9 février 1920.

T. : 40°. Examen de la gorge négatif mais :

E. D. : Löffler C, M.

C. : Löffler C, M, rares Cocci.

Sérum : 100 c. c. le 9 février.

Meurt le 10.

OBSERVATION XXXI

Mme D..., 18 ans, entrée le 26 février 1920.

Amygdale gauche recouverte d'une fausse membrane. Amygdale droite présente quelques points blancs et des exulcérations. Adénite. T. : 39°.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 50 c. c. les 25 et 26 février.

Part guérie le 16 mars.

OBSERVATION XXXII

Sch..., Robert, 6 ans, entré le 15 janvier 1920.

Amygdale droite très anfractueuse, dont les cryptes renferment un enduit crémeux blanchâtre; A gauche, fausse membrane.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 15 et 16, 80 c. c. le 17; 50 c. c. le 18.

Part guéri le 12 février 1920.

OBSERVATION XXXIII

Ch..., Suzanne, 4 ans, entrée le 31 décembre 1919.

Fausse membranes très blanches sur les deux amygdales. Muqueuse violacée. Adénite. Epistaxis. T. : 38°5.

E. D. : Löffler C, M, L, Cocci.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 100 c. c. les 31 déc., 1^{er}, 2 janvier.

50 c. c. les 3 et 4 janvier.

Part guérie, le 11 mars.

OBSERVATION XXXIV

J..., Rose, 23 ans, entrée le 1^{er} décembre 1919.

Dysphagie, mauvais état général. T. : 38°5. Amygdales un peu tuméfiées; celle de droite présente une fausse membrane blanc-jaunâtre; celle de gauche, deux ou trois points blanchâtres. Adénite bilatérale.

E. D. : Löffler C, M, Cocci.

1^{re} C. : négative.

2° C. : Löffler C. M.

Sérum : 100 c. c. les 2, 3, 4 décembre.

Part guérie le 23 décembre.

OBSERVATION XXXV

P., Roger, 13 ans, entré le 27 décembre 1919.

Muqueuse pharyngienne rouge granitée. Fatisses membranes sur les amygdales, cohérentes, blanc verdâtre. Adénite, T. : 40.

E. D. : Löffler C. M. Cocci.

Cult. : Löffler C. M. Cocci.

Sérum : 100 c. c., les 27 et 28; 50 c. c. les 29 et 30.

Sort guéri le 23 janvier 1920.

OBSERVATION XXXVI

Cl., Gabrielle, 5 ans, entrée le 18 décembre 1919.

Exsudat membraneux blanc-verdâtre, sur chaque amygdale, entouré d'un liseré. Adénite. T. : 38°2.

E. D. : Löffler typique.

C. : Löffler toutes dimensions:

Sérum : 100 c. c., les 18 et 19, 50 c. c. le 20, 30 c. c. le 21.

Part guérie le 18 janvier 1920.

OBSERVATION XXXVII

Ch., Reine, 19 ans, entrée le 11 décembre 1919.

Bon état général. T. : 38°7. Amygdales anfractueuses présentant de petits exsudats blancs-verdâtres à aspect de fausses membranes. Anesthésie pharyngée très nette.

E. D. : Löffler C, M.

C. : Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 11, 12, 13 décembre.

Part guérie le 17 décembre.

OBSERVATION XXXVIII

B., Marius, 17 ans, entré le 21 novembre 1919.

Enduit pultacé sur chaque amygdale. Langue très blanche, haleine fétide. Adénite. T. 38°1.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 50 c. c., les 22, 23, 24 novembre.

Part guéri le 22 décembre.

OBSERVATION XXXIX

M., Marthe, 36 ans, entrée le 5 décembre 1919.

Pharynx rouge, amygdales tuméfiées, portant une fausse membrane cohérente chacune. Empâtement ganglionnaire.

E. D. : Löffler C, M, Cocci.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 5 et 6 décembre.

Part guérie le 25 décembre 1919.

OBSERVATION XXXX

F.-F..., Madeleine, 23 ans, entrée le 26 décembre 1919.

Etat général grave, teint plombé. T. : 38°5. Empâtement ganglionnaire bilatéral. Amygdales tuméfiées. Luette recouverte d'une pellicule blanchâtre. Sur chaque amygdalé, fausses membranes épaisses, cohérentes.

E. D. : Löffler C, M, L, Strepto.

C. : Löffler C, M, L, Strepto, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 26, 27, 28; 80 c. c. le 29; 50 c. c. le 30.

Part guérie le 22 janvier 1920.

OBSERVATION XXXXI

B..., Jean, 2 ans 1/2, entré le 25 mars 1920.

Cornage et tirage, fausses membranes sur les deux amygdales. T. : 39°2.

E. D. : Löffler C, M, Cocci.

C. : Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 80 c. c. les 25, 26 mars; 60 c. c. le 27.

Part guéri le 5 mai 1920.

OBSERVATION XXXXII

S..., Marie-Louise, 7 ans, entrée le 19 mars 1920.

Coryza à droite. Points blancs sur les amygdales. Adénite sous-maxillaire. T. : 38°2.

E. D. : Löffler, toutes dimensions.

C. : Löffler C, M, surtout L.

Sérum : 60 c. c. les 19 et 20 mars, 50 c. c. le 21.

Sort guérie le 13 mai 1920.

OBSERVATION XXXXIII

P., Elise, 10 ans, entrée le 30 mars 1920.

Amygdales très grosses, portant des fausses membranes confluentes; luette engainée, pharynx envahi. Grosse adénite. T. 38°7.

E. D. : Löffler C, M, L, Strepto.

C. : Löffler C, M, L, Strepto.

Sérum : 40 c. c. les 30, 31, 1^{er}, 2; 20 c. c. le 3.

Sort guérie le 9 mars.

OBSERVATION XXXXIV

E., Gabriel, 7 ans, entré le 26 janvier 1920.

Fausse membranes occupant tout le pharynx. Luette et amygdales oedématisées. Dyspnée. Voix nasonnée. T. : 39°4.

E. D. : Löffler C, M, L.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 26, 27, 28 janvier; 50 c. c. les 29, 30, 31 janvier.

Sort guéri le 15 mars

OBSERVATION XXXXV

S..., Jean, 9 ans, entré le 1^{er} mars 1920.

Fausse membranes sur les deux amygdales, ganglions sous-maxillaires. T. 38°2.

E. D. : Löffler C, M, quelques L.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 1^{er} et 2 mars; 40 c. c. le 3.

Sort guéri le 29 mars.

OBSERVATION XXXXVI

M., Guillaume, 6 ans, entré le 8 avril 1920.

Facies pâle, yeux cernés. T. : 39°5. Fausse membrane conflente au pôle inférieur de l'amygdale gauche. Ganglions tuméfiés, douloureux.

1^{er} E. D. : Löffler C, M, Cocci.

1^{er} C. : négative.

2^e C. : Löffler C, M, Staphylo.

Sérum : 40 c. c. les 9, 10, 11, 12 avril.

Sort le 16 mai 1920.

OBSERVATION XXXXVII

M., Henri, 2 ans 1/2, entré le 13 avril 1920.

Enduit pultacé confluent sur chaque amygdale. Adénite. Amygdales saignantes. T. : 38°.

E. D. : Löffler C, M, Cocci.

C. : Löffler C, M, Cocci.

Sérum : 40 c. c. le 14; 20 c. c. le 15.

Sort guéri le 4 mai 1920.

OBSERVATION XXXXVIII

A...-M... Marie-Thérèse, 28 ans, entrée le 31 avril 1920.

Enduit pultacé à points blancs sur les deux amygdales.
Adénite. T. : 38°2.

1^{er} E. D. : négatif.

2^e E. D. : Löffler C, M, q. q. L.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 50 c. c. les 1^{er} et 2 mai.

Sort guérie le 15 mai.

OBSERVATION XXXXIX

T., Marcelle, 7 ans, rentrée le 16 avril 1920.

Angine suspecte, suivie de croup.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 40 c.c. intraveineux les 16 et 17.

Sort le 13 mai 1920.

OBSERVATION L

C..., Marie, 6 ans, entrée le 8 avril 1920.

Bon état général. Enduit opalin sur l'amygdale gauche. Coryza. Adénite. T. : 38°.

E. D. : Löffler C, M, L, Cocci.

C. : Löffler.

Sérum : 40 c. c. les 9 et 10; 20 c. c. les 11 et 12.

Part le 13 mai.

OBSERVATION LI

V..., Marcelle, 6 ans et demi, entrée le 1^{er} mai 1920.

Rougeur de la gorge. Fausses membranes grisâtres sur les deux amygdales. Adénite.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

Sérum : 120 c. c. Encore dans le service.

OBSERVATION LII

P..., Georgette, 2 ans et demi, entrée le 9 mai 1920.

Fausses membranes sur les amygdales, pas de fièvre.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

Sérum : 110 c. c. Encore en traitement.

OBSERVATION LIII

B..., Madeleine, 17 ans, entrée le 7 mai.

Fausses membranes petites et multiples sur les deux amygdales, confluentes à gauche. T. : 38°4.

E. D. et C. Löffler.

Sérum : 40 c. c. Encore en traitement.

OBSERVATION LIV

L..., Louis, 6 ans, entré le 29 avril 1920.

Fausse membrane sur l'amygdale gauche. Adénite. T. : 39°6

E. D. et C. Löffler.

En traitement.

OBSERVATION LV

Mme D..., 29 ans, entrée le 13 mai.

Angine légère, puis croup et bronchite pseudo-membraneuse. T. : 38°5.

E. D. et C. : Löffler.

OBSERVATION LVI

G..., Marcelle, 8 ans, entrée le 28 avril 1920.

Un point blanc adhérent sur l'amygdale gauche.

E. D. et C. : Löffler.

OBSERVATION LVII

Th..., Antoine, entré le 30 avril 1920. 7 ans.

Coryza bilatéral. Points blancs sur l'amygdale droite. Adénite. T. : 39°.

E. D. et C. : Löffler.

Encore en traitement,

OBSERVATION LVIII

S..., Jeanne, 5 ans, entrée le 30 avril 1920.

Coryza bilatéral. Exsudat blanchâtre, translucide sur l'amygdale gauche. Adénite. T. : 39°.

E. D. et C. : Löffler.

OBSERVATION LIX

G..., Eugénie, 7 ans, entrée le 30 avril 1920.

Exsudat transparent sur les amygdales. Pas de fausses membranes. Paralyse complète du voile. T. : 39°6.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 40 c. c. les 30 avril et 1^{er} mai.

Décès le 4 mai 1920.

OBSERVATION LX

P..., Hélène, 8 ans et demi, entrée le 26 avril 1920.

Angine à fausses membranes bilatérales enchâssées dans un bourrelet muqueux. Peu de ganglions.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXI

G..., Léon, 5 ans, entré le 24 avril 1920.

Fausses membranes typiques sur les deux amygdales
T. : 40°6.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

OBSERVATION LXII

L..., Mauricette, 4 ans, entrée le 26 avril 1920.

Coryza. Angine bilatérale à fausses membranes typiques, isolées, blanches, translucides.

E. D. et Cult. : Löffler.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXIII

R..., Jean, 5 ans, entré le 8 mai 1920.

Dyspnée, tirage. Amygdales et pharynx rouges. Pas de fausses membranes. Rejet de mucosités blanchâtres pendant le tubage.

E. D. et C. Löffler.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXIV

N..., Martial, 5 ans, entré le 9 mai 1920.

Deux fausses membranes sur les amygdales. Coryza intense.
T. : 38°.

E. D. et C. : Löffler.

Sérum : 40 c. c. les 9 et 10; 30 c. c. le 11.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXV

H..., Maurice, 5 ans, entré le 12 décembre 1919.

Hypertrophie des amygdales qui sont rouges, anfractueuses et présentent un exsudat grisâtre beaucoup plus étendu à gauche qu'à droite. Cou proconsulaire. T. : 38°9.

E. D. et C. : Löffler.

Décès le 16 janvier 1920.

OBSERVATION LXVI

M..., Jeanne, 18 mois, entrée le 16 janvier 1920.

Coryza abondant. Fausses membranes sur les amygdales. Adénite. T. : 38°5.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 15, 16 janvier; 50 c. c. les 17 et 18.

Sort guérie le 8 février 1920.

OBSERVATION LXVII

Mme A..., 23 ans, entrée le 27 avril 1920.

Gorge rouge ainsi que les piliers. Exsudat pultacé, cryptique, à droite. T. : 40°.

1^{er} E. D. : négatif.

2^e E. D. : négatif. 1^{re} C. : Löffler.

3° E. D. : Löffler.

Sérum : 40 c. c. les 28, 29, 30.

Sort guérie le 15 mai 1920.

OBSERVATION LXVIII

C..., Jeanne, 6 ans, soignée en ville.

Le 20 avril 1920 :

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

OBSERVATION LXIX

V..., Albertine, 22 ans, entrée le 15 mai 1920.

Enorme amygdale droite recouverte d'une fausse membrane. Enduit grisâtre sous-jacent. Adénite. T. 38°9.

E. D. et C. : Löffler C. M. L.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXX

Th..., Lucien, 18 ans, entré le 15 mai 1920.

Fausse membranes sur les deux amygdales.

E. D. et C. : Löffler C. M. L.

Sérum : 50 c. c., 60 c. c., 60 c. c., les 15, 16, 17.

Encore en traitement.

OBSERVATION LXXI

R..., Raymond, 3 ans et demi, entré le 29 avril 1920.

E. D. : Löffler.

C. : Löffler.

Décès le 2 mai.

OBSERVATION LXXII

B..., Claude, 46 ans, entré le 15 janvier 1920.

Dysphagie. Fausse membrane blanc-verdâtre très cohérente sur l'amygdale droite. Adénopathie droite. T. : 38°.

E. D. : Cocci et Leptothrix.

C. : Löffler M, L, Cocci.

Sérum : 100 c. c. les 16 et 17 janvier.

Sort guéri le 5 février 1920.

OBSERVATION LXXIII

M..., Suzanne, 4 ans et demi; entrée le 30 janvier 1920.

Amygdales volumineuses avec exsudat pseudo-membraneux. Adénite bilatérale. T. : 38,5.

1^{er} E. D. : Cocci.

1^{er} C. : Cocci.

2^e E. D. : négatif.

2^e Cult : Strepto, Staphylo.

3^e Cult. : Löffler C, M.

Sérum : 80 c. c. le 3 janvier, 50 c. c. le 4.

Part guérie le 15 mars.

OBSERVATION LXXIV

P..., Louis, 50 ans; entré le 5 février 1920.

Enduit pultacé, blanchâtre sur le pôle supérieur de l'amygdale gauche. Autre amygdale rouge. T. : 39°6.

Ed. : Leptothrix et Cocci.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 100 c. c. le 6, 50 c. c. le 7.

OBSERVATION LXXV

S..., Augustine, 24 ans; entrée le 12 février 1920.

Fausses membranes confluentes sur l'amygdale gauche. Bon état général. T. : 37°.

E. D. : négatif.

C. : Löffler C, M, quelques L.

Sérum : 80 c. c. les 13 et 14 février.

Sort guérie le 29 février.

OBSERVATION LXVI

M..., Roland, 5 ans; entré le 31 janvier 1920.

Coryza bilatéral. Abondantes fausses membranes sur les amygdales, sur la luette qui est œdématiée. Ganglions sous-maxillaires. T. : 38, 1.

Ed. : négatif.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 100 c. c. les 1^{er}, 2, 3 février; 50 c. c. les 4 et

5. Décès le 2 mars 1920.

OBSERVATION LXXVII

B..., Marcellin, 24 ans; entré le 3 février 1920.

Lèvre inférieure, gencives, région sublinguale sont le siège d'ulcérations dont le fond présente un exsudat purulent. T. : 38°.

E. D. : Strepto.

C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. les 4, 5, 6; 60 c. c. le 7.

Sort guéri le 26 février.

OBSERVATION LXXVIII

R..., Claudine, 37 ans; entrée le 13 février 1920.

Deux ulcérations avec exsudats blanchâtres sur le pilier antérieur du voile. T. : 40°1,

E. D. : Chaînettes de Strepto.

1^{er} C. : Strepto; 2^e C. : Löffler C, M, L.

Sérum : 80 c. c. le 13, 50 c. c. les 14, 15, 16.

Décédée le 19 février 1920.

OBSERVATION LXXIX

M..., Louise, 5 ans; entrée le 12 février 1920.

Placards blanchâtres à droite et à gauche, sur les amygdales. T. : 38°5.

E. D. : Cocci.

1^{er} Cult : Oïdium albicans.

2^e Cult : Löffler C, M, L, Cocci.

Sérum : 50 c. c. les 14, 15 et 16.

Décès le 18 février 1920.

OBSERVATION LXXX

Henriette, 5 mois; entrée le 9 mai 1920.

Angine suspecte à fausses membranes sur l'amygdale droite.
Peu de signes fonctionnels.

E. D. : négatif.

C. : Löffler.

Sérum : 40 c. c.

Encore en traitement.

De la lecture de ces observations ressortent plusieurs remarques :

1°) Sur 80 cas de diphtérie, l'examen direct s'est montré 71 fois positif ce qui fait une proportion de 88,75 pour cent, (chiffre sensiblement égal à celui de Bigot, 90 0/0 et plus récemment de Lomry, 85 0/0).

2°) Ainsi qu'une culture un examen direct négatif à une première épreuve peut devenir positif si on le répète. (Obs. 12, 23, 48, 67).

3°) Dans deux cas, l'examen direct s'est montré positif à la première épreuve, alors que la culture ne le fut qu'à la seconde. (Obs. 34, 46).

Il semble donc que si l'examen direct n'est pas toujours positif en cas de diphtérie, et si inversement il peut faire porter à tort le diagnostic de cette affection (c'est pourquoi, d'ailleurs, il doit toujours être contrôlé par la culture, qu'il soit positif ou négatif. Les auteurs sont unanimes sur ce point et y insistent tous), il mérite cependant plus de confiance que ne lui en accordent MM. Aviragnet, Weill et Marié.

Contrairement à ces auteurs nous pensons en outre que cet examen n'est jamais superflu. Si, en effet, lorsqu'on a le moindre soupçon de diphtérie, il ne présente pas d'intérêt au point de vue indication de la première injection de sérum et application de mesures prophylactiques, il peut cependant apporter une confirmation relative au diagnostic clinique, et le cas échéant, révéler de bonne heure l'abondance des formes longues du bacille, ou la présence de germes associés

(strepto, cocci), ce qui, au point de vue thérapeutique est loin d'être indifférent (Lemoine et Méry).

Il nous paraît même susceptible parfois de rendre de grands services. Il est, en effet, un certain nombre de cas, dans lesquels la nature diphtéritique d'une angine n'est soupçonnée que par l'examen bactériologique des exsudats systématiquement pratiqué. C'est ainsi qu'une angine diphtérique peut rester érythémateuse pendant toute la durée de la maladie; une diphtérie lacunaire des amygdales peut très bien être prise pour une angine folliculeuse (Koplik, Martin et Chaillou); de même le b. de Löffler peut être rencontré dans l'angine herpétique en apparence la plus franche (Trousseau, Sanné, Cadet de Gassicourt, Dieulafoy); les angines consécutives à l'amygdalotomie, aux applications caustiques, l'angine de Vincent, etc., peuvent faire méconnaître complètement la diphtérie.

Dans ce cas-là, l'examen direct en révélant extemporanément au médecin la présence de bactéries tout au moins suspectes (et le cas échéant, d'associations microbiennes) lui trace sa ligne de conduite thérapeutique et prophylactique, en attendant le résultat des cultures, et lui fait souvent gagner du temps. Or, la rapidité est en cette matière une qualité inappréciable, s'il s'y joint une exactitude suffisante : il nous semble que ce soit le cas pour l'examen direct.

CONCLUSIONS

I. — L'examen microscopique direct nous a fourni 88,75 pour cent de résultats positifs dans la diphtérie.

II. — Négatif à une première épreuve, il peut devenir positif à une deuxième, et doit donc, s'il n'a rien donné une première fois, être répété.

III. — Tandis que la culture se suffit à elle-même, l'examen direct, qu'il soit positif ou négatif, doit toujours être complété par un ensemencement.

IV. — Toute angine serait, à notre avis, justiciable d'un examen direct.

En cas de diphtérie, il confirme fréquemment le diagnostic clinique, révèle la présence de germes associés. Et, quand cete affection est cliniquement méconnue,

dépiste souvent l'agent pathogène et permet ainsi au médecin de gagner vingt heures du temps le plus précieux.

Vu :
LE DOYEN,
HUGOUNENQ.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
GEORGES MOURIQUAND.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 1^{er} mai 1920.
LE RECTEUR,
PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) SEVESTRE et MARTIN. — Traité des Maladies de l'Enfance. T. I. p. 163.
- (2) CAPITAN. — *Bull. Acad. Médecine Paris*, 1916. Contribution à l'étude clinique et bactériologique des angines.
- (3) GUY-LAROCHE. — Examens de Laboratoire du Praticien.
- (4) MACÉ. — Précis de Bactériologie. p. 692.
- (5) BIGOT. — Diagnostic bactériologique de la Diphtérie. Examen direct des fausses membranes. *Th. Paris*, 1899. (p. 29-46).
- (6) LOMRY. — Annales de l'Institut Pasteur, 1919. T. XXXIII, p. 713.
- (7) MARFAN. — Leçons cliniques sur la diphtérie. p. 103.
- (8) AVIGANET, WEILL-HALLÉ, MARIE. — La Diphtérie. *Journal médical français*, janvier 1920.
- (9) BROUARDEL, GILBERT, THOINOT. — Traité de Médecine.
- (10) GRANCHER. — Maladies des Enfants.
- (11) Mme Pierre BONNIER. — De la nécessité de l'examen bactériologique dans le diagnostic des angines diphtériques. *Th. Paris*, 1894.

- (12) *Annales de l'Institut Pasteur*, 1888 à 1905.
- (13) COMBY. — Traité des Maladies de l'Enfance.
- (14) VARIOT. — Clinique infantile, 1910 à 1918.
- (15) BAGINSKY. — Traité des Maladies de l'Enfance.
- (16) BOUCHUT. — Clinique de l'hôpital des Enfants malades.
- (17) BARTHEZ. — Traité clinique et pratique des Maladies de l'Enfance.
- (19) GRANCHER. — Le Diagnostic bactériologique et le diagnostic clinique de la Diphtérie. *Bull. méd.*, 14 mars 1897.
- (20) MEUNIER. — Notions nouvelles sur la Diphtérie au Congrès de microbie de Berlin. *Revue d'hygiène*, Paris, 1913.
- (21) SANTALO. — Sur le Diagnostic et le Traitement de la Diphtérie. *Archives internat. Laryngo.* Paris, 1914.
- (22) MARTIN. — Diagnostic bactériologique de la Diphtérie. *Arch. générales méd.*, Paris, 1904.
- (23) WEILL. — Médecine Infantile.
- (24) TÉZENAS DU MONTCEL. — Contribution à l'étude de la Diphtérie. *Thèse Lyon*, 1893.
- (25) LESIEUR. — *Thèse Lyon*, 1902.
- (26) BECO. — Recherches cliniques et expérimentales sur le diagnostic de la Diphtérie. *Acad. roy. de médecine de Belgique*, 27 juin 1903.
- (27) SPRONCK. — Centralblatt für anat. und anat. path. n° 7. 1^{er} avril 1890.
- (28) H. LEFÈVRE. — Contribution à l'étude de la Diphtérie. De l'examen bactériolog. de la f. membrane dque. Son importance au point de vue du diagnostic. *Th.* Paris, 1890-91.

- (28) MOREL. — Contribution à l'étude de la Diphtérie. *Thèse Paris*, 1890.
- (30) LESNÉ. — Leçons de bactériologie pratique. *Gaz. Hôpît.*, 1900, p. 5.
- (31) ROUX. — Technique bactérioscopique.
- (32) VEILLON. — La Diphtérie. Etude bactériologique. Application au diagnostic, à la pathogénie, au traitement. *Sem. méd.*, 1893, p. 436.
- (33) DOPTER et SACQUÉPÉE. — Précis de bactériologie, 1914.
- (34) BOUCHARD et BRISSAUD. — Traité de Médecine. T. I. p. 760.
- (35) Gaston LYON. — Clinique Thérapeutique.
- (36) LESIEUR et FAVRE. — Microscopie clinique.
- (37) THOINOT et MASSELIN. — Précis de Microbie.
-

